



**KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR
PEPERIKSAAN AKHIR**

**NAMA KURSUS : PENGURUSAN KEWANGAN
KOD KURSUS : DSM2163
PEPERIKSAAN : DISEMBER 2022
MASA : 3 JAM**

ARAHAN KEPADA CALON

1. Kertas soalan ini mengandungi **SATU (1)** bahagian: **BAHAGIAN A (100 Markah)**

2. Calon tidak dibenarkan membawa masuk sebarang peralatan ke dalam bilik peperiksaan kecuali dengan kebenaran pengawas peperiksaan.

Sila pastikan bahan-bahan berikut diperolehi untuk sesi peperiksaan ini:

- i. Kertas Soalan
- ii. Jadual Nilai Masa Wang
- iii. Buku Jawapan

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 8 HALAMAN BERCETAK TERMASUK MUKA HADAPAN

BAHAGIAN A

Bahagian ini mengandungi **ENAM (6)** soalan. Jawab **LIMA (5)** soalan sahaja.
Tulis jawapan anda pada Buku Jawapan.

SOALAN 1

PROSPEK MUTLAK SDN. BHD
PENYATA KEDUDUKAN KEWANGAN PADA 31 DISEMBER 2021

Tunai	330,000	Akaun belum bayar	630,000
Belanja terdahulu	110,000	Belanja terakru	725,000
Akaun belum terima	2,725,000	Nota belum bayar	550,000
Inventori	2,000,000	Liabiliti lain	38,000
Bangunan	3,040,000	Pinjaman jangka panjang	1,500,000
Susutnilai	935,000	Saham biasa	150,000
		Saham keutamaan	1,555,000
		Bon	284,000
		Pendapatan tertahan	1,838,000
JUMLAH ASET	7,270,000	JUMLAH LIABILITI & EKUITI	7,270,000

PROSPEK MUTLAK SDN. BHD
PENYATA UNTUNG RUGI BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2021

	RM
Jualan	11,730,000
Tolak : Kos barang dijual	8,175,000
Untung Kasar	3,555,000
Tolak : Belanja pentadbiran	1,700,000
Belanja susutnilai	110,000
Belanja penyelidikan dan pembangunan	390,000
Pendapatan sebelum cukai dan faedah	1,355,000
Tolak : Faedah	105,000
Pendapatan sebelum cukai	1,250,000
Tolak : Cukai	600,000
Untung Bersih	650,000

Nisbah Purata Industri

Nisbah semasa	1.8 kali	Nisbah hutang	52%
Nisbah cepat	1.2 kali	Tempoh purata kutipan	38 hari
Pulangan atas aset	47%	Pusingganti inventori	2.0 kali
Margin untung bersih	5%	Perlindungan faedah	4.0 kali

Berdasarkan penyata kewangan di atas:

a. Kirakan nisbah kewangan bagi Prospek Mutlak Sdn. Bhd

(12 markah)

b. Berikan penilaian prestasi kewangan syarikat dengan merujuk kepada nisbah kecairan, aktiviti, keberuntungan dan leveraj.

(8 markah)

SOALAN 2

Berikut maklumat berkaitan Banjaran Lagenda Sdn. Bhd untuk tempoh suku ketiga tahun 2021.

Jualan Sebenar		Ramalan Jualan	
<u>Bulan</u>	<u>(RM)</u>	<u>Bulan</u>	<u>(RM)</u>
April	120,000	Julai	110,000
Mei	120,000	Ogos	130,000
Jun	110,000	September	120,000
		Oktober	110,000

1. Kutipan jualan adalah seperti berikut:
 - i. 50% adalah jualan tunai.
 - ii. 30% adalah sebulan selepas jualan.
 - iii. 20% adalah dua bulan selepas jualan.
2. Belian bahan mentah adalah 80% daripada jualan dan dilakukan sebulan sebelum jualan berlaku. Bayaran dibuat sebanyak 50% pada bulan belian dan 50% satu bulan selepas belian.
3. Dividen sebanyak RM 10,000 akan diterima pada Ogos.
4. Perbelanjaan tetap bulanan syarikat adalah seperti berikut:

Sewa	: RM5,000
Gaji	: 10% dari jualan bulanan
Belanja pentadbiran	: RM4,000
Susutnilai	: RM1,000
5. Syarikat mempunyai RM10,000 baki tunai pada 30 Jun dan mengekalkan baki minimum tunai sebanyak RM 30,000.

Dikehendaki:

- a. Sediakan belanjawan tunai untuk suku ketiga tahun 2021. (16 markah)
- b. Jelaskan **dua (2)** kepentingan belanjawan tunai. (4 markah)

SOALAN 3

MEKAR FANTASIA SDN. BHD
KUNCI KIRA-KIRA PADA 31 DISEMBER 2021

	RM		RM
Tunai	100,000	Akaun belum bayar	220,000
Akaun belum terima	150,000	Belanja terakru	100,000
Inventori	320,000	Nota belumbayar	300,000
Belanja terdahulu	130,000		
Loji & peralatan (bersih)	850,000	Hutang jangka panjang	470,000
		Saham biasa	310,000
		Perolehan tertahan	150,000
JUMLAH ASET	1,550,000	JUMLAH LIABILITI	1,550,000
		DAN EKUITI	

- a. Jualan pada tahun 2021 adalah RM10,000,000 dan diramalkan akan meningkat kepada RM15,000,000 pada tahun 2022. Syarikat beroperasi pada tahap kapasiti penuh. Untung bersih sebanyak RM500,000 dan dividen yang dibayar pada tahun 2021 adalah sebanyak RM200,000.
- i. Anda dikehendaki menyediakan Kunci Kira-kira Pro Forma pada 31 Disember 2022.
(10 markah)
 - ii. Berdasarkan jawapan di (i), huraikan perbezaan kunci kira-kira di antara tahun 2021 dan tahun 2022.
(4 markah)
 - iii. Tentukan dana tambahan yang diperlukan oleh syarikat bagi tahun 2022.
(2 markah)

- b. Tiara Inara telah memenangi pertandingan yang dianjurkan oleh Agensi Angkasa Malaysia (MYSA). Beliau ditawarkan dua pilihan iaitu:
- menerima RM100,000 setahun selama 4 tahun, atau
 - menerima RM50,000 setahun selama 10 tahun.

Berikan sebab tawaran manakah yang patut dipilih oleh Tiara Inara, jika kadar bunga sebanyak 6% ?

(4 markah)

SOALAN 4

- a. Alpha Seal Sdn. Bhd. memerlukan RM300,000 untuk tempoh satu tahun. Berikut merupakan alternatif untuk mendapatkan dana tambahan yang diperlukan:

i. Pembiayaan Bank.

Pembiayaan dari Bank Muamalat dengan kadar bunga 9% setahun dan 10% baki pampasan.

(5 markah)

ii. Barisan Kredit.

Menggunakan kemudahan barisan kredit berjumlah RM400,000 dengan kadar bunga 10% setahun. Fi komitmen sebanyak 2% dikenakan atas jumlah kredit yang tidak digunakan.

(4 markah)

iii. Kertas Perdagangan.

Syarikat menerbitkan kertas perdagangan (*commercial paper*) yang mempunyai tempoh matang 180 hari dengan nilai muka RM100,000 setiap satu pada kadar bunga 4% setahun. Kos apungan adalah RM1,000.

(5 markah)

- iv. Yang manakah alternatif yang boleh dipilih oleh Alpha Seal Sdn. Bhd?

(2 markah)

- b. Terangkan **dua (2)** perbezaan di antara bon dan saham biasa.

(4 markah)

SOALAN 5

Syarikat Sinaran Simetri merancang untuk membuat pelaburan dalam salah satu daripada dua (2) projek di dalam Jadual 1 dengan kos modal sebanyak 16%. Kos awal pelaburan berjumlah RM400,000. Berikut merupakan aliran tunai bagi ketiga-tiga projek tersebut:

Tahun	Projek Omega (RM)	Projek Galaksi (RM)
1	130,000	190,000
2	130,000	160,000
3	130,000	130,000
4	130,000	100,000
5	130,000	70,000

Jadual 1

- a. Berdasarkan Jadual 1 di atas, andaikan anda ialah pengurus kewangan syarikat, kirakan:
- i. Tempoh bayar balik . (5 markah)
 - ii. Nilai kini bersih. (9 markah)
 - iii. Manakah projek yang harus dipilih oleh Syarikat Sinaran Simetri ? Jelaskan dapatan anda. (2 markah)
- b. Huraikan **dua (2)** kelebihan kaedah nilai kini bersih. (4 markah)

SOALAN 6

Epal Hijau Berhad menggunakan 300,000 unit setahun. Harga belian adalah RM20 seunit dan kos penyimpanan adalah 20% daripada harga belian. Kos pemesanan adalah RM100 untuk setiap pesanan dan stok keselamatan yang telah ditetapkan adalah 5,000 unit. Tempoh pesanan akan mengambil masa selama satu minggu. (Anggarkan 50 minggu dalam setahun)

a. Berdasarkan maklumat di atas, kirakan:

i. Kuantiti Pesanan Ekonomi (*EOQ*). Pesanan hendaklah dalam gandaan 100 unit.

(4 markah)

ii. Titik Pesanan Semula.

(2 markah)

iii. Jumlah Kos Inventori dalam setahun.

(4 markah)

b. Pengurusan Modal kerja diperlukan untuk operasi harian syarikat. Kecekapan pengurusan modal kerja penting untuk memastikan syarikat tidak mempunyai sebarang masalah kecairan yang akan memberi kesan terhadap operasi syarikat. Berdasarkan pernyataan di atas,

i. Huraikan **tiga (3)** objektif menyimpan tunai.

(6 markah)

ii. Bezakan antara aset kekal dan aset sementara.

(4 markah)

[100 MARKAH]

KERTAS SOALAN TAMAT

Present Value and Future Value Tables

Table A-1 Future Value Interest Factors for One Dollar Compounded at k Percent for n Periods: $FVIF_{k,n} = (1 + k)^n$

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	24%	25%	30%
1	1.0100	1.0200	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600	1.0700	1.0800	1.0900	1.1000	1.1100	1.1200	1.1300	1.1400	1.1500	1.1600	1.2000	1.2400	1.2500	1.3000
2	1.0201	1.0404	1.0609	1.0816	1.1025	1.1236	1.1449	1.1664	1.1881	1.2100	1.2321	1.2544	1.2769	1.2996	1.3225	1.3456	1.4400	1.5376	1.5625	1.6900
3	1.0303	1.0612	1.0927	1.1249	1.1576	1.1910	1.2250	1.2597	1.2950	1.3310	1.3676	1.4049	1.4429	1.4815	1.5209	1.5609	1.7280	1.9066	1.9531	2.1970
4	1.0406	1.0824	1.1255	1.1699	1.2155	1.2625	1.3108	1.3605	1.4116	1.4641	1.5181	1.5735	1.6305	1.6890	1.7490	1.8106	2.0736	2.3842	2.4414	2.8561
5	1.0510	1.1041	1.1593	1.2167	1.2763	1.3382	1.4026	1.4693	1.5386	1.6105	1.6851	1.7623	1.8424	1.9254	2.0114	2.1003	2.4883	2.9316	3.0510	3.7129
6	1.0615	1.1262	1.1941	1.2653	1.3401	1.4185	1.5007	1.5869	1.6771	1.7716	1.8704	1.9738	2.0820	2.1950	2.3131	2.4364	2.9860	3.6352	3.8147	4.8268
7	1.0721	1.1487	1.2299	1.3159	1.4071	1.5036	1.6059	1.7138	1.8280	1.9487	2.0762	2.2107	2.3526	2.5023	2.6600	2.8262	3.5832	4.5077	4.7684	6.2749
8	1.0829	1.1717	1.2668	1.3666	1.4725	1.5838	1.7022	1.8290	1.9646	2.1094	2.2645	2.4300	2.6071	2.7960	2.9970	3.2104	4.2998	5.5895	5.9605	8.1573
9	1.0937	1.1951	1.3048	1.4233	1.5513	1.6895	1.8385	1.9990	2.1719	2.3579	2.5580	2.7731	3.0040	3.2519	3.5179	3.8030	5.1598	6.9310	7.4506	10.604
10	1.1046	1.2190	1.3439	1.4802	1.6289	1.7908	1.9672	2.1589	2.3674	2.5937	2.8394	3.1058	3.3946	3.7072	4.0456	4.4114	6.1917	8.5944	9.3132	13.786
11	1.1157	1.2434	1.3842	1.5395	1.7103	1.8983	2.1049	2.3316	2.5804	2.8531	3.1518	3.4785	3.8359	4.2262	4.6524	5.1173	7.4301	10.657	11.642	17.922
12	1.1268	1.2662	1.4258	1.6010	1.7959	2.0122	2.2522	2.5182	2.8127	3.1384	3.4985	3.8960	4.3345	4.8179	5.3503	5.9360	8.9161	13.215	14.552	23.298
13	1.1381	1.2936	1.4685	1.6651	1.8856	2.1329	2.4098	2.7196	3.0658	3.4523	3.8833	4.3635	4.8980	5.4824	6.1228	6.8250	10.689	16.386	18.190	30.288
14	1.1495	1.3195	1.5126	1.7317	1.9799	2.2609	2.5785	2.9372	3.3417	3.7975	4.3104	4.8871	5.5348	6.2613	7.0757	7.9875	12.839	20.319	22.737	39.374
15	1.1610	1.3459	1.5580	1.8009	2.0789	2.3966	2.7590	3.1722	3.6425	4.1772	4.7846	5.4736	6.2543	7.1379	8.1371	9.2655	15.407	25.196	28.422	51.166
16	1.1726	1.3728	1.6047	1.8730	2.1829	2.5404	2.9522	3.4259	3.9703	4.5950	5.3109	6.1304	7.0673	8.1372	9.3576	10.748	18.488	31.243	35.527	66.542
17	1.1843	1.4002	1.6528	1.9479	2.2920	2.6928	3.1598	3.7000	4.3276	5.0545	5.8951	6.8660	7.9861	9.2765	10.761	12.468	22.186	38.741	44.409	86.504
18	1.1961	1.4282	1.7024	2.0258	2.4066	2.8543	3.3799	3.9960	4.7171	5.5589	6.5436	7.6900	9.0243	10.575	12.375	14.463	26.623	48.039	55.511	112.455
19	1.2081	1.4568	1.7535	2.1068	2.5270	3.0256	3.6165	4.3157	5.1417	6.1159	7.2653	8.6128	10.197	12.056	14.232	16.777	31.948	59.568	69.389	146.192
20	1.2202	1.4859	1.8061	2.1911	2.6533	3.2071	3.8697	4.6610	5.6044	6.7275	8.0623	9.6463	11.523	13.743	16.367	19.461	38.338	73.964	86.736	199.050
21	1.2324	1.5157	1.8603	2.2788	2.7860	3.3996	4.1406	5.0338	6.0888	7.4002	8.9492	10.804	13.021	15.668	18.822	22.574	46.005	91.592	108.420	247.065
22	1.2447	1.5460	1.9161	2.3699	2.9253	3.6035	4.4304	5.4365	6.5986	8.1403	9.9336	12.100	14.714	17.861	21.645	26.186	55.206	113.574	135.525	321.184
23	1.2572	1.5769	1.9736	2.4647	3.0715	3.8197	4.7405	5.8715	7.2579	8.9543	11.026	13.552	16.627	20.362	24.891	30.376	66.247	140.831	169.407	417.539
24	1.2697	1.6084	2.0328	2.5633	3.2251	4.0489	5.0724	6.3412	7.9111	9.8497	12.239	15.179	18.788	23.212	28.925	35.236	79.497	174.631	211.758	542.801
25	1.2824	1.6406	2.0938	2.6658	3.3864	4.2919	5.4274	6.8465	8.6231	10.835	13.565	17.000	21.231	26.462	32.919	40.874	95.396	216.542	284.698	705.641
30	1.3470	1.8114	2.4273	3.2434	4.3219	5.7435	7.6123	10.063	13.268	17.449	22.892	29.560	39.116	50.959	66.212	85.850	237.376	634.820	897.794	*
35	1.4166	1.9989	2.8139	3.9461	5.5160	7.6861	10.677	14.785	20.414	28.102	38.575	52.800	72.069	98.100	133.176	180.314	590.666	*	*	*
36	1.4308	2.0399	2.8983	4.1039	5.7918	8.1473	11.424	15.968	22.251	30.913	42.818	59.156	81.437	111.894	153.152	209.164	708.802	*	*	*
40	1.4869	2.2080	3.2620	4.8010	7.0469	10.286	14.974	21.725	31.409	45.359	65.001	93.051	132.782	188.884	267.864	378.721	*	*	*	*
50	1.6446	2.6916	4.3639	7.1067	11.467	18.420	29.457	46.902	74.358	117.391	184.565	289.002	450.736	700.233	*	*	*	*	*	*

Table A-3 Present Value Interest Factors for One Dollar Discounted at k Percent for n Periods: $PVIF_{k,n} = 1 / (1 + k)^n$

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	24%	25%	30%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8333	0.8065	0.8000	0.7692
2	0.9803	0.9612	0.9426	0.9246	0.9070	0.8900	0.8734	0.8573	0.8417	0.8264	0.8116	0.7972	0.7831	0.7695	0.7561	0.7432	0.6944	0.6504	0.6400	0.5917
3	0.9706	0.9423	0.9151	0.8890	0.8638	0.8396	0.8163	0.7938	0.7722	0.7513	0.7312	0.7118	0.6931	0.6750	0.6575	0.6407	0.5787	0.5245	0.5120	0.4552
4	0.9610	0.9238	0.8885	0.8546	0.8227	0.7921	0.7629	0.7350	0.7084	0.6830	0.6587	0.6355	0.6133	0.5921	0.5718	0.5523	0.4823	0.4230	0.4096	0.3501
5	0.9515	0.9057	0.8626	0.8219	0.7835	0.7473	0.7130	0.6806	0.6499	0.6209	0.5935	0.5674	0.5428	0.5194	0.4972	0.4761	0.4019	0.3411	0.3277	0.2693
6	0.9420	0.8880	0.8375	0.7903	0.7462	0.7050	0.6663	0.6302	0.5963	0.5645	0.5346	0.5066	0.4803	0.4556	0.4323	0.4104	0.3349	0.2751	0.2621	0.2072
7	0.9327	0.8706	0.8131	0.7599	0.7107	0.6651	0.6227	0.5835	0.5470	0.5132	0.4817	0.4523	0.4251	0.3996	0.3759	0.3538	0.2791	0.2218	0.2097	0.1594
8	0.9235	0.8535	0.7894	0.7307	0.6768	0.6274	0.5820	0.5403	0.5019	0.4665	0.4339	0.4039	0.3762	0.3506	0.3269	0.3050	0.2326	0.1789	0.1678	0.1226
9	0.9143	0.8368	0.7664	0.7026	0.6446	0.5919	0.5439	0.5002	0.4604	0.4241	0.3909	0.3606	0.3329	0.3075	0.2843	0.2630	0.1938	0.1443	0.1342	0.0943
10	0.9053	0.8203	0.7441	0.6756	0.6139	0.5584	0.5083	0.4632	0.4224	0.3855	0.3522	0.3220	0.2946	0.2697	0.2472	0.2287	0.1615	0.1164	0.1074	0.0725
11	0.8963	0.8043	0.7224	0.6496	0.5847	0.5258	0.4751	0.4289	0.3875	0.3505	0.3173	0.2875	0.2607	0.2366	0.2140	0.1954	0.1346	0.0938	0.0859	0.0558
12	0.8874	0.7885	0.7014	0.6246	0.5568	0.4970	0.4440	0.3971	0.3555	0.3186	0.2858	0.2567	0.2307	0.2076	0.1869	0.1685	0.1122	0.0757	0.0687	0.0429
13	0.8787	0.7730	0.6810	0.6006	0.5303	0.4688	0.4150	0.3677	0.3262	0.2897	0.2575	0.2292	0.2042	0.1821	0.1625	0.1452	0.0935	0.0510	0.0450	0.0330
14	0.8700	0.7579	0.6611	0.5775	0.5051	0.4423	0.3878	0.3405	0.2992	0.2633	0.2320	0.2046	0.1807	0.1597	0.1413	0.1252	0.0779	0.0492	0.0440	0.0254
15	0.8613	0.7430	0.6419	0.5553	0.4810	0.4173	0.3624	0.3152	0.2745	0.2394	0.2090	0.1827	0.1599	0.1401	0.1229	0.1079	0.0649	0.0397	0.0352	0.0195
16	0.8528	0.7284	0.6222	0.5339	0.4581	0.3936	0.3387	0.2919	0.2519	0.2176	0.1883	0.1631	0.1415	0.1229	0.1069	0.0930	0.0541	0.0320	0.0281	0.0150
17	0.8444	0.7142	0.6060	0.5134	0.4363	0.3714	0.3165	0.2703	0.2311	0.1978	0.1696	0.1455	0.1252	0.1078	0.0929	0.0802	0.0451	0.0256	0.0225	0.0116
18	0.8360	0.7002	0.5874	0.4936	0.4155	0.3503	0.2959	0.2502	0.2120	0.1799	0.1528	0.1300	0.1108	0.0946	0.0808	0.0691	0.0376	0.0208	0.0180	0.0089
19	0.8277	0.6864	0.5703	0.4745	0.3957	0.3305	0.2765	0.2317	0.1945	0.1635	0.1377	0.1161	0.0981	0.0829	0.0703	0.0596	0.0313	0.0168	0.0144	0.0068
20	0.8195	0.6730	0.5537	0.4564	0.3769	0.3118	0.2584	0.2145	0.1784	0.1486	0.1240	0.1037	0.0868	0.0728	0.0611	0.0514	0.0261	0.0135	0.0115	0.0053
21	0.8114	0.6598	0.5375	0.4388	0.3589	0.2942	0.2415	0.1987	0.1637	0.1351	0.1117	0.0926	0.0768	0.0638	0.0531	0.0443	0.0217	0.0109	0.0092	0.0040
22	0.8034	0.6468	0.5219	0.4220	0.3418	0.2775	0.2257	0.1839	0.1502	0.1228	0.1007	0.0826	0.0680	0.0560	0.0462	0.0382	0.0181	0.0088	0.0074	0.0031
23	0.7954	0.6342	0.5067	0.4057	0.3256	0.2618	0.2109	0.1703	0.1378	0.1117	0.0907	0.0738	0.0601	0.0491	0.0402	0.0329	0.0151	0.0071	0.0059	0.0024
24	0.7876	0.6217	0.4919	0.3901	0.3101	0.2470	0.1971	0.1577	0.1254	0.1015	0.0817	0.0659	0.0532	0.0431	0.0349	0.0284	0.0125	0.0057	0.0047	0.0018
25	0.7798	0.6095	0.4776	0.3751	0.2953	0.2330	0.1842	0.1460	0.1160	0.0923	0.0736	0.0588	0.0471	0.0378	0.0304	0.0245	0.0105	0.0046	0.0038	0.0014
30	0.7419	0.5521	0.4120	0.3083	0.2314	0.1741	0.1314	0.0994	0.0754	0.0573	0.0437	0.0334	0.0256	0.0196	0.0151	0.0116	0.0042	0.0016	0.0012	*
35	0.7059	0.5009	0.3554	0.2534	0.1813	0.1301	0.0937	0.0678	0.0490	0.0356	0.0259	0.0189	0.0139	0.0102	0.0075	0.0055	0.0017	0.0005	*	*
36	0.6989	0.4902	0.3430	0.2437	0.1727	0.1227	0.0875	0.0628	0.0449	0.0323	0.0234	0.0169	0.0123	0.0089	0.0065	0.0048	0.0014	*	*	*
40	0.6717	0.4529	0.3066	0.2063	0.1420	0.0972	0.0688	0.0460	0.0316	0.0221	0.0154	0.0107	0.0075	0.0053	0.0037	0.0026	0.0007	*	*	*
50	0.6080	0.3715	0.2281	0.1407	0.0872	0.0543	0.0339	0.0213	0.0134	0.0085	0.0054	0.0035	0.0022	0.0014	0.0009	0.0006	*	*	*	*

Table A-4 Present Value Interest Factors for a One-Dollar Annuity Discounted at k Percent for n Periods: $PVIFA = [1 - 1/(1 + k)^n] / k$

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	24%	25%	30%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8333	0.8065	0.8000	0.7692
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8594	1.8334	1.8080	1.7833	1.7591	1.7355	1.7125	1.6901	1.6681	1.6467	1.6257	1.6052	1.5278	1.4568	1.4400	1.3609
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313	2.4869	2.4437	2.4018	2.3612	2.3216	2.2832	2.2459	2.1065	1.9813	1.9520	1.8161
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397	3.1699	3.1024	3.0373	2.9745	2.9137	2.8550	2.7982	2.5687	2.4043	2.3616	2.1662
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897	3.7908	3.6959	3.6048	3.5172	3.4331	3.3522	3.2743	2.9906	2.7454	2.6893	2.4356
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7655	4.6229	4.4859	4.3553	4.2305	4.1114	3.9975	3.8887	3.7845	3.6847	3.3255	3.0205	2.9514	2.6427
7	6.7282	6.4720	6.2303	6.0021	5.7864	5.5824	5.3893	5.2054	5.0330	4.8684	4.7122	4.5638	4.4226	4.2883	4.1604	4.0386	3.6046	3.2423	3.1611	2.8021
8	7.6517	7.3235	7.0197	6.7327	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5348	5.3349	5.1451	4.9675	4.7988	4.6389	4.4873	4.3436	3.8372	3.4212	3.3269	2.9247
9	8.5660	8.1822	7.7861	7.4353	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9952	5.7500	5.5370	5.3282	5.1317	4.9464	4.7716	4.6065	4.0310	3.5655	3.4631	3.0190
10	9.4713	8.9826	8.5302	8.1109	7.7217	7.3601	7.0236	6.7101	6.4177	6.1446	5.8892	5.6502	5.4262	5.2161	5.0188	4.8332	4.1925	3.6819	3.5705	3.0915
11	10.368	9.7668	9.2526	8.7605	8.3064	7.8869	7.4987	7.1390	6.8052	6.4951	6.2065	5.9377	5.6869	5.4527	5.2337	5.0286	4.3271	3.7757	3.6564	3.1473
12	11.255	10.575	9.9540	9.3851	8.8633	8.3838	7.9427	7.5381	7.1607	6.8137	6.4924	6.1944	5.9176	5.6603	5.4206	5.1971	4.4392	3.8514	3.7251	3.1903
13	12.134	11.348	10.635	9.9656	9.3936	8.8327	8.3577	7.9038	7.4869	7.1034	6.7489	6.4235	6.1218	5.8424	5.5831	5.3423	4.5327	3.9124	3.7801	3.2233
14	13.004	12.106	11.296	10.563	9.8986	9.3500	8.7455	8.2442	7.7862	7.3667	6.9819	6.6282	6.3025	6.0021	5.7245	5.4675	4.6106	3.9516	3.8241	3.2487
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.7122	9.1079	8.5595	8.0607	7.6061	7.1909	6.8109	6.4624	6.1422	5.8474	5.5755	4.6755	4.0073	3.8593	3.2682
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.836	10.106	9.4466	8.8514	8.3126	7.8237	7.3792	6.9740	6.6039	6.2651	5.9542	5.6685	4.7296	4.0333	3.8874	3.2832
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.7632	9.1216	8.5436	8.0216	7.5488	7.1196	6.7291	6.3729	6.0472	5.7487	4.7746	4.0591	3.9099	3.2948
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.690	10.828	10.059	9.3719	8.7556	8.2014	7.7016	7.2497	6.8399	6.4674	6.1280	5.8178	4.8122	4.0759	3.9279	3.3037
19	17.226	15.678	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.6036	8.9501	8.3649	7.8393	7.3658	6.9380	6.5504	6.1982	5.8775	4.8435	4.0967	3.9424	3.3105
20	18.046	16.351	14.877	13.590	12.462	11.470	10.594	9.8181	9.1285	8.5136	7.9633	7.4694	7.0248	6.6231	6.2593	5.9288	4.8666	4.1103	3.9539	3.3158
21	18.857	17.011	15.415	14.029	12.821	11.764	10.836	10.017	9.2922	8.6487	8.0751	7.5620	7.1016	6.6870	6.3125	5.9731	4.8913	4.1212	3.9631	3.3198
22	19.660	17.658	15.937	14.451	13.163	12.042	11.061	10.201	9.4424	8.7715	8.1757	7.6446	7.1695	6.7429	6.3587	6.0113	4.9094	4.1300	3.9705	3.3230
23	20.456	18.292	16.444	14.857	13.489	12.203	11.272	10.371	9.5802	8.8632	8.2664	7.7184	7.2297	6.7921	6.3988	6.0442	4.9245	4.1371	3.9764	3.3254
24	21.243	18.914	16.936	15.247	13.789	12.350	11.469	10.529	9.7066	8.9647	8.3481	7.7843	7.2829	6.8351	6.4338	6.0726	4.9371	4.1428	3.9811	3.3272
25	22.023	19.523	17.413	15.622	14.094	12.483	11.654	10.675	9.8226	9.0770	8.4217	7.8431	7.3300	6.8729	6.4641	6.0971	4.9476	4.1474	3.9849	3.3286
30	25.808	22.396	19.500	17.292	15.372	13.765	12.209	11.258	10.274	9.4269	8.6938	8.0552	7.4957	7.0027	6.5660	6.1772	4.9789	4.1601	3.9950	3.3321
35	29.409	24.999	21.487	18.565	16.374	14.498	12.948	11.655	10.567	9.6442	8.8552	8.1755	7.5656	7.0700	6.6166	6.2153	4.9915	4.1644	3.9984	3.3330
36	30.108	25.489	21.832	18.908	16.547	14.621	13.035	11.717	10.612	9.6765	8.8786	8.1924	7.5979	7.0790	6.6231	6.2201	4.9929	4.1649	3.9987	3.3331
40	32.835	27.355	23.115	19.793	17.159	15.046	13.332	11.925	10.757	9.7791	8.9511	8.2438	7.6344	7.1050	6.6418	6.2335	4.9966	4.1659	3.9995	3.3332
50	39.196	31.424	25.730	21.482	18.256	15.762	13.801	12.233	10.962	9.9148	9.0417	8.3045	7.6752	7.1327	6.6605	6.2463	4.9995	4.1666	3.9999	3.3333